



## Journal of Alpine Research | Revue de géographie alpine

96-1 | 2008

Les barrages : vers de nouveaux enjeux pour la montagne

---

# Barrages et développement dans les Alpes françaises de l'entre-deux-guerres

Anne Dalmasso

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/rga/400>

DOI : 10.4000/rga.400

ISSN : 1760-7426

### Éditeur

Association pour la diffusion de la recherche alpine

### Édition imprimée

Date de publication : 15 mars 2008

Pagination : 45-54

ISBN : 978-2-200-92500-0

ISSN : 0035-1121

### Référence électronique

Anne Dalmasso, « Barrages et développement dans les Alpes françaises de l'entre-deux-guerres », *Revue de Géographie Alpine | Journal of Alpine Research* [En ligne], 96-1 | 2008, mis en ligne le 03 mars 2009, consulté le 30 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/rga/400> ; DOI : 10.4000/rga.400

---

Ce document a été généré automatiquement le 30 avril 2019.



La *Revue de Géographie Alpine* est mise à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

---

# *Barrages et développement dans les Alpes françaises de l'entre-deux-guerres*

Anne Dalmasso

---

- 1 Les barrages sont-ils des outils de développement, voire de « développement durable » ? La question a été au cœur des travaux de la Commission mondiale des barrages dont le rapport a été rendu en 2000. Principalement dominés par la question de l'impact des grands barrages dans les pays dits du « sud » ses travaux s'inscrivaient dans le cadre d'une remise en cause des politiques de développement menées par les grandes agences internationales, notamment la Banque mondiale. Mais ils ont aussi été un moment d'expression d'une critique concernant les barrages eux-mêmes, mettant en doute la réalité de leurs performances et dénonçant leurs impacts négatifs en matière environnementale et sociale. Les conclusions de la Commission<sup>1</sup>, plutôt nuancées, ont réaffirmé le rôle positif des barrages tout en insistant sur la réalité d'impacts négatifs trop longtemps négligés. Sans grande surprise, les « anti barrage » y ont vu une justification de leurs dénonciations, les « pro barrage » un encouragement à poursuivre les aménagements, une fois les recommandations intégrées à leurs pratiques. Présentés comme une source d'énergie renouvelable et moyennant une inflexion de la conduite des chantiers, les barrages sont présentés par leurs promoteurs comme un outil de « développement durable » comme il l'avait été de développement « tout court » dans les décennies précédentes, ce que contestent évidemment leurs détracteurs.
- 2 Transposer ces interrogations dans l'espace alpin peut sembler incongru. Ni le temps ni l'espace ni la taille des aménagements ne sont comparables. On peut cependant s'étonner, au regard de la virulence des débats actuels, de la faiblesse des oppositions aux grands barrages alpins même si celles-ci ont existé, en Suisse notamment. En France, le cas de Tignes est le plus significatif même si son interprétation a donné lieu à nombre de contre sens (Bodon, 2002). Il est vrai que si l'on compte dans les Alpes de nombreux grands barrages, au sens technique du terme<sup>2</sup>, aucun n'est comparable aux grands barrages sud américains, africains, chinois ou indiens par l'ampleur de leurs impacts. Cependant, derrière les questions actuelles on trouve des interrogations pérennes et des justifications

idéologiques en terme de « modernisation » qui présentent des similitudes certaines au fil du temps. Elles posent en effet des questions de fond : à qui appartient un territoire ? Qui peut légitimement décider de son usage et des formes de cet usage ? À qui appartiennent les ressources créées par cet usage ? Elles posent donc aussi des questions d'échelles spatiales et temporelles : y a-t-il adéquation entre usages et des ressources, dans l'espace (géographique, social et politique, soit y a-t-il adéquation entre ceux qui subissent un prélèvement sur leur territoire et ceux qui en perçoivent les bénéfices ?) et dans le temps (les usages d'aujourd'hui obèrent-ils ceux de demain, ou au contraire, les permettent-ils ?).

- 3 Dans les Alpes, la construction des grands barrages s'est étalée en deux phases principales, dans les années 1920-1930 et dans les années 1950-1960<sup>3</sup>. On va ici s'intéresser à la première phase de construction, dans les Alpes françaises, en essayant de montrer comment cette appréhension des impacts, positifs et négatifs, était posée, par les différents acteurs, entreprises, pouvoirs publics et « populations locales ». L'entre-deux-guerres est en effet le moment d'un changement profond du système hydroélectrique (Morsel, 1994) : jusque-là, l'électricité produite est largement utilisée sur place, les espaces des retombées économiques positives, en terme d'industrialisation et d'emploi et des retombées négatives, en terme d'occupation de l'espace, de modification des usages de l'eau et de pollution liée aux industries, coïncident. À partir des années 1920 et de la formation de réseaux électriques régionaux puis nationaux, ces espaces deviennent progressivement disjoints. Les premiers grands barrages, aux impacts nettement plus importants que les centrales précédentes, se situent à la croisée de ces deux logiques et permettent d'interroger ce moment particulier dans l'histoire des barrages alpins.

## Les Alpes et l'hydraulique, une histoire longue mais des barrages récents

- 4 L'histoire de l'hydraulique alpine est très ancienne et repose sur une longue pratique de la maîtrise d'une eau toujours utile et dangereuse à la fois. Que ce soit pour des usages agricoles, artisanaux ou déjà industriels, l'eau est au cœur des systèmes productifs et énergétiques « traditionnels » au sens d'antérieurs à la diffusion de la vapeur puis de l'électricité. La densité des « artifices » est frappante sur la plupart des cours d'eau, avec des installations modestes qui ne comprenaient en général pas de retenue importante. Le fonctionnement se faisait au fil de l'eau ou par des éclusées de quelques heures permises par des canaux de dérivation ou des bassins de faible ampleur. Les usages de cette eau force motrice étaient souvent fluctuants. Au fil des crues comme de la conjoncture économique, les sites pouvaient être abandonnés puis repris, déplacés et surtout reconvertis, de scierie en moulin ou de forge en tissage. Leur activité était le plus souvent intermittente, dépendante de l'irrégularité des débits, les puissances développées toujours modestes. Ces installations rudimentaires correspondaient à des techniques éprouvées et relativement bien maîtrisées, les rendements, médiocres, suffisaient aux besoins des utilisateurs.
- 5 La transformation de ce système énergétique se fait en deux temps : une première phase de modernisation des techniques hydromécaniques intervient dans la première moitié du siècle, grâce à la mise au point de la turbine et à la maîtrise de la technique des conduites forcées, notamment de haute chute. Elle permet un essor des secteurs de la papeterie, de

la cimenterie, du textile voire de la métallurgie (laminoirs hydrauliques) sur une base hydromécanique et déjà un développement des constructeurs de matériel. Dans les Alpes françaises, la papeterie a pu être considérée comme « à l'origine de la Houille Blanche » (Morsel et Parent, 1991). Cette activité artisanale très répandue au temps de la papeterie aux chiffons entre dans une phase proprement industrielle avec l'adoption de la pâte de bois à partir de la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. De nouveaux besoins en énergie apparaissent pour actionner les râpes et les défibreurs, satisfaits par le recours à la force hydraulique, soit par des moyennes chutes à débits importants (cas des papeteries Neyret à Rioupéroux, sur la Romanche) soit par des hautes chutes (cas d'Aristide Bergès à Lancey et des autres papetiers du Grésivaudan). Mais parallèlement à la question de la puissance se pose celle de la régulation et donc de la construction de barrages.

- 6 La construction de barrages est un phénomène ancien, on estime qu'il existait en France 35 « grands barrages » en 1900 (Bordes, 2005), mais des milliers de petits barrages dont beaucoup vieux de plusieurs siècles. Avant 1850, il s'agit principalement de barrages destinés à alimenter les canaux de navigation qui trouvent leurs fondements techniques dans des ouvrages plus modestes destinés au fonctionnement de grosses forges. Puis, se développent des barrages de grande taille destinés à l'alimentation en eaux des villes et à la régulation des débits à des fins énergétiques, à la protection contre les crues et quelquefois à l'irrigation, dans le Massif Central (Gouffre d'Enfer, 1866, 56 m, en amont de St-Étienne), l'ouest et le midi (Barrage Zola). La composante énergétique de tous ces aménagements a cependant toujours été importante.
- 7 La construction des barrages alpins est postérieure. Le premier système hydraulique fonctionnait sans eux, il faut attendre sa transformation au cours du XIX<sup>e</sup> siècle pour que des besoins de régulation importants apparaissent.
- 8 Parmi les premiers projets intéressants, on peut rappeler deux chantiers lancés par des papetiers pour régulariser l'approvisionnement de leurs usines en force motrice par le perçage puis la surélévation de lacs naturels, Armand Aubry à la Girotte à partir de 1892 et Aristide Bergès au Lac Crozet dès 1881. Dans les deux cas, il s'agissait d'améliorer les performances de centrales de hautes chutes par une régularisation des débits, d'hiver surtout. Dans les deux cas aussi, l'opération donna lieu à des conflits avec les usagers antérieurs : il ne s'agit pas de conflits portant sur le principe des aménagements, mais sur le contrôle du foncier et des droits d'eau. Ils s'inscrivent donc dans une longue pratique de « chicanes » des propriétaires et des riverains prompts à porter en justice des conflits d'usage pour garantir leurs droits et obtenir éventuellement des compensations financières. C'est notamment pour prémunir les industriels de ce type de pratique que la loi de 1919<sup>a</sup> a été votée, transférant à l'État la décision d'accorder ou non autorisations et concessions.

## Mutations du système électrique et premiers grands barrages alpins dans les années 1920 et 1930

- 9 La mise au point des techniques hydroélectriques, à partir des années 1880, modifie radicalement le système hydraulique alpin et confère à la région un « avantage comparatif » temporaire mais déterminant dans leur histoire énergétique et industrielle. Cet « avantage » était issu à la fois des progrès dans la maîtrise des techniques de production d'électricité, de leur couplage avec les techniques hydrauliques modernisées

et des limites à la fois techniques et économiques des conditions de transport de l'énergie. Il découlait aussi de la mise au point de nouveau procédé de fabrication dans les domaines naissants de l'électrometallurgie et de l'électrochimie qui avaient de gros besoin en électricité, notamment en courant continu (Varaschin, 1996 ; Morsel, 1997).

- 10 Le choix des sociétés créées pour exploiter ces nouvelles opportunités d'implanter leurs usines « au pied des centrales » alpines, principalement entre les années 1880 et la guerre de 1914, a été déterminant tant pour l'histoire énergétique qu'industrielle de ces régions. En 1910, 57 % des 473 000 CV hydrauliques recensés dans les Alpes par le Service des Forces Hydrauliques étaient destinés aux besoins des productions électrochimiques et électrometallurgiques. Dans cette première phase, la « houille blanche » a des effets industrialisants directs et massifs, transformant certaines vallées alpines : Maurienne, Tarentaise, Romanche, plus ponctuellement en Val d'Arly, bassin de Chedde et au sud l'Argentièrre, en vallées industrielles et ouvrières.
- 11 Durant l'entre-deux-guerres, on assiste à la formation de grands groupes industriels qui réorganisent le système électrique alpin en fonction de la croissance de leurs besoins et de l'évolution du système électrique général, marqué par les progrès des techniques de transports de l'énergie qui permettent une interconnexion régionale puis nationale (Bouneau, 2007). Les Alpes, par la construction de grands barrages, ne sont plus seulement un espace de ressources hydroélectriques locales à exploiter sur place, même si cette fonction demeure. Elles deviennent un lieu aux fonctions spécifiques dans une logique de réseau national. La SECMAEU (Ugine) et Alais Froges et Camargue (Péchiney) achèvent la construction de vastes ensembles hydroélectriques centrés pour l'un sur le Beaufortin et pour l'autre sur la Maurienne<sup>5</sup> et les connectent aux réseaux électriques régionaux puis au réseau national en voie de constitution. À la même époque, les grandes sociétés de distribution d'énergie et de transport commencent à s'intéresser aux Alpes, dont les débouchés domestiques étaient jusque-là limités, comme complément aux centrales thermiques pour l'approvisionnement de la région parisienne. La crise des années 1930 accélère le phénomène dans la mesure où la demande domestique conserve un meilleur dynamisme que la demande industrielle.
- 12 Le marché de l'électricité fonctionne dès lors à échelle nationale, privant les Alpes de leur spécificité énergétique mais leur ouvrant de nouveaux débouchés. L'appréhension de la place des Alpes dans les stratégies énergétiques des entreprises change, l'impact de leurs aménagements s'accroît aussi de manière considérable dans l'espace alpin. L'administration (Les Ponts et Chaussées et notamment le Service des grandes forces hydraulique) a joué un rôle important dans ces évolutions. Disposant par la loi de 1919 de pouvoirs accrus, elle a pesé sur la conception des aménagements pour faire prévaloir une logique d'aménagement global de la ressource hydraulique, au nom de l'intérêt général.
- 13 La construction des premiers grands barrages alpins s'inscrit dans ce cadre. Quatre grands barrages ont été construits dans l'entre-deux-guerres, le Sautet, le Chambon et Bissorte entrés en service entre 1934 et 1936 et La Girotte en deux phases (1921-1925 et 1941-1949). Bissorte, en Maurienne, et La Girotte, en Beaufortin, sont les pièces maîtresses des domaines hydroélectriques de Péchiney pour l'un et de Ugine pour l'autre. Le Sautet et le Chambon, ont été réalisés par des groupements d'entreprises dans lesquels la puissance publique a joué un rôle déterminant. Leurs exemples permettent d'aborder certaines des particularités du rapport aux grands barrages durant cette période.

## « L'œuvre du Sautet »

- <sup>14</sup> Le barrage du Sautet, achevé en 1935, présente un exemple très illustratif de l'évolution du rapport à la ressource hydraulique dans les années de l'entre-deux-guerres (Morsel, 1994). Son histoire est celle de la lente et difficile gestation d'un ouvrage alors exceptionnel d'un point de vue technique<sup>6</sup> (Dusaughey, 1943) et placé au cœur des mutations du système énergétique alpin de l'entre-deux-guerres. Jusqu'en 1914, le Drac n'était équipé que dans sa partie basse (Avignonet, 1903, et Champ sur Drac, 1901, Drac-Romanche 1918-1921). De nombreux projets d'aménagements avaient été étudiés pour la partie haute, sans avoir abouti. Tous ne portaient que sur des aménagements modestes avec des barrages de quelques mètres de hauteur, le besoin en barrages réservoirs ne s'étant pas encore fait sentir, et sans soucis d'une valorisation globale de la force motrice du cours d'eau. En 1918, une société métallurgique, la Société des Hauts fourneaux de Chasse dépose encore une demande pour un simple barrage de dérivation de 4 mètres sur le site du futur barrage du Sautet. L'administration des Ponts et Chaussées le refuse, demandant que soit étudié un projet plus vaste. Comme dans de nombreux cas à cette époque, c'est donc l'administration qui pousse à l'accroissement de la taille du barrage, au nom d'une meilleure valorisation de la ressource en eau et d'une vision globale du système électrique là où de nombreuses sociétés ne voyaient encore que leur approvisionnement propre. Un ingénieur-conseil, Ernest Dusaughey est appelé à travailler sur le projet. Il découvre qu'une partie méconnue du cours du Drac est particulièrement propice à une implantation de grand barrage auquel il consacrera le reste de sa vie professionnelle : 126 m de haut pour une retenue de 100 millions de m<sup>3</sup> alimentant trois centrales<sup>7</sup> pour une production estimée à 400 millions de KWh. Le projet n'avait cependant que peu de chance d'aboutir faute de capitaux. Les soutiens de l'administration et du sénateur Léon Perrier (président du Conseil général de l'Isère et premier président de la CNR) ont été déterminants pour dégager des fonds publics. Par une convention de 1923, « reconnaissant les avantages considérables présentés par l'utilisation d'une situation naturelle remarquable au point de vue de l'énergie créée comme de la régulation du Drac »<sup>8</sup>, l'administration apporte son soutien financier au nouveau projet. Dans un deuxième temps, en 1926, la Cie Péchiney reprend l'affaire pour alimenter une usine qu'elle projetait de construire en aval à Champagnier. Mais la crise des années 1930 la contraint à y renoncer et le projet change de destination. Péchiney s'associe à un des grands groupes de production-distribution d'électricité, l'Union pour l'Industrie et l'électricité, pour s'assurer un débouché dans la distribution publique d'électricité à destination de la région parisienne<sup>9</sup>. On voit donc comment, par glissement des logiques d'acteurs, le barrage change progressivement de place dans le système électrique.
- <sup>15</sup> Cependant les barrages ne sont pas seulement affaire de technique ou d'économie. Ils font partie de ces aménagements qui mobilisent l'imaginaire, suscitent des discours lyriques ou diabolisateurs dans lesquels transparaît un peu de la vision du monde de leurs auteurs. On dispose à cet égard d'une source très intéressante concernant le Sautet. En 1943, l'ingénieur Ernest Dusaughey<sup>10</sup>, découvreur et promoteur du site, a écrit l'histoire de ce qu'il considère comme son « œuvre », confiant ainsi, au travers de la présentation du déroulement du chantier et de ses caractéristiques techniques, sa vision d'un des tout premiers grands barrages alpins français. Son texte, écrit aux heures les plus sombres de l'occupation, est un hymne de confiance dans les vertus de la technique des grands

barrages, outils de maîtrise de la nature et de création de richesses pour le bien de tous. Au milieu des « renoncements » des années 1920 et 1930, « ces années néfastes, [où] sous l'effet combiné des violences sociales et des lois démagogiques, l'anémie gagnait tous les organismes de la production », la construction des grands barrages lui apparaît comme le « magnifique témoignage de la valeur d'une technique qui, elle, ne s'est pas abandonnée ».

- 16 Sa présentation de l'aménagement suit une structure de discours éprouvée qui puise ses sources dans le scientisme positiviste de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, dans une version propre à l'électricité en général et à la « Houille blanche » en particulier (Dalmasso, 2001). Selon une série de topos qui nourrit ce type de littérature, il commence par évoquer la nature sauvage, telle qu'elle se présentait avant l'arrivée de l'ingénieur et du barrage : « c'est le visage de la montagne, avec ses caractères si divers de grandeur et de beauté, mais aussi d'austérité, de mélancolie et parfois de tristesse : ses pics majestueux, éblouissant de blancheur neigeuse, ses cimes dentelées et ses glaciers bleus (...) ses pittoresques villages accrochés comme des nids aux flancs des vallées ; mais aussi ses hautes et rudes falaises dénudées, ses plateaux arides et ses éboulis menaçants, (...) stériles et ça et là, ses hameaux dépeuplés et déserts ». Intervient alors la découverte du site barrage par l'ingénieur : « Chose surprenante, personne ne s'était jamais préoccupé de ce qui pouvait se passer dans cette région entièrement cachée par un coude de la rivière. (...) Nous avons été plus curieux et nous avons de bonnes raisons de l'être (...) il n'était pas possible d'imaginer un lieu plus favorable à la création d'un grand barrage. »
- 17 Puis vient la surprise supposée du voyageur, de découvrir en ces lieux reculés les bienfaits du progrès : « Ce n'est pas sans surprise que, maintenant, le voyageur se trouve brusquement en présence d'une magnifique nappe d'eau qui, à perte de vue, baigne le fond de la vallée et donne au paysage un aspect plein de charme et de nouveauté. C'est le lac artificiel du Sautet. » Avec lui arrive modernité et richesse : « Naguère une nature fruste et sauvage régnait dans ce coin du Beaumont. (...) Aujourd'hui un site nouveau et une vie nouvelle ont pris naissance en ces lieux. Des communications sûres sont désormais établies (...) l'attraction d'un lac pittoresque a provoqué une importante fréquentation touristique. Enfin, la présence d'une usine a apporté, dans ce qui n'était qu'un désert industriel en voie de dépeuplement, une activité et des ressources inconnues jusque-là. » Ce discours très stéréotypé comporte sa part d'exagération (l'activité touristique reste bien modeste) et d'imprécision (les activités industrielles que l'on peut imputer aux barrages ne se situent pas sur place). Sa vocation n'est pas descriptive mais justificative, le barrage est inscrit dans la geste du progrès. Ses impacts sont donc d'emblée posés comme positifs. Dans la présentation pourtant minutieuse de l'aménagement, on cherchera en effet vainement la moindre évocation d'un impact négatif, de quelque ordre que ce soit. Sont uniquement évoqués, en toute fin de l'ouvrage, « l'engravement du Champsaur à l'amont du Sautet et, à l'aval, l'approfondissement du lit du Drac sous l'effet du remaniement des dépôts alluvionnaires par des eaux décantées ». Ces phénomènes sont considérés comme des « réactions inévitables de la nature violente ». Situé dans un site peu accessible et n'ayant pas ennoyé d'habitations<sup>11</sup>, le barrage du Sautet n'a eu effectivement qu'un faible impact sur les communautés environnantes. L'enthousiasme de Dusaugy pour cette « belle œuvre » ne rencontre donc ni opposition de principe ni contre discours. Il en est globalement de même pour le barrage du Chambon, dont les conséquences sur les populations ont pourtant été nettement plus importantes.



## Le Chambon, une submersion (modeste) bien négociée

- 18 Le barrage du Chambon a été réalisé entre 1928 et 1937 par une société d'économie mixte fondée par le ministère des travaux publics et la société des usagers de la Romanche (Morsel, 1994 ; Bauer, 1987 ; Obled, 1998). Celle-ci regroupait les industriels qui avaient installé, depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, leurs centrales hydroélectriques et leurs usines électrochimiques et électrométallurgiques dans la basse vallée. Le barrage devait permettre de régulariser le cours de la Romanche et donc de faciliter le fonctionnement des centrales existantes et de fournir une production d'électricité supplémentaire, destinée aux industriels locaux mais aussi, par une ligne traversant le massif de Belledonne, aux industriels du Grésivaudan. La production nouvelle d'énergie permise par l'aménagement et la réalisation de nouvelles centrales dépasse cependant les besoins locaux et une partie est exportée, comme dans le cas du Sautet, sur les marchés nationaux.
- 19 Le lien spatial entre le barrage et ses retombées économiques reste cependant nettement plus étroit que dans le cas du Sautet dans la mesure où les usines situées dans le bas de la vallée, pour qui l'aménagement a été conçu, en profitaient directement. L'impact spatial et social du barrage a été nettement plus important que dans le cas du Sautet : le barrage du Chambon a noyé une cuvette, « la plaine du Dauphin », qui était habitée et traversée par la route fréquentée du col du Lautaret. Certes, l'ampleur des déplacements de population peut paraître dérisoire au regard de ce que les grands barrages actuels provoquent : 3 hameaux, 200 personnes et une distillerie de lavande destinée aux touristes de passages. Mais à échelle de ce qu'était l'Oisans des années 1930, ce n'est pas négligeable. L'opération semble s'être pourtant passée sans heurts : les indemnités ont été négociées localement entre personnes du cru. La société a confié à un ancien instituteur et secrétaire de Mairie, choisi pour sa bonne implantation locale, le soin de mener les négociations. Les montants sont considérés comme « corrects ». De plus, la plupart des expropriés purent se réinstaller sur la commune même. Pas de conflit donc, ce qui n'empêche des négociations serrées auxquelles la société a su répondre sans trop barguigner. La presse locale se fait bien l'écho d'un « drame de l'effort humain »<sup>12</sup> : « C'est dans l'Oisans magnifique, que l'on trouve ce barrage titanesque. Des pierres des lambeaux de murs, quelques maisons mortes sans panache de fumée, c'est dans ce décor de désolation qu'il m'est arrivé d'errer, il y a deux ans. (...) Là de rudes hommes, de courageuses femmes avaient vécu, aimé (...) le lac est venu... sur ces villages où passait en charge le vent des montagnes on entend le vol des disparus. » Mais pour l'essentiel, le discours est celui du pittoresque touristique, à destination des citadins, pour lesquels des circuits de visite sont organisés avec succès. Le Petit Dauphinois rend compte, par exemple, d'une visite de 250 anciens combattants : « C'est là une des merveilles du Dauphiné de 1936. De proportions babyloniennes, il constitue un des plus beaux, un des plus orgueilleux poèmes de béton et de maçonnerie qui aient été élevés à la gloire de la technique de ce temps »<sup>13</sup>. Le circuit des 4 cols, Glandon, Croix de fer, Galibier, Lautaret, réalisé en une journée au départ de Grenoble par les autocaristes s'enrichit d'une étape sur le site du chantier puis du barrage. En 1935, le site accueille le Tour de France. Le barrage est donc intégré dans la nouvelle vision de la montagne comme espace spectaculaire et ludique qui se développe en parallèle de l'essor du tourisme. À



l'exception de la question de la pêche, suivie attentivement par les services de l'État dès les premières installations hydroélectriques, les impacts négatifs sur le régime aval de la Romanche ne seront envisagés et traités qu'au fur et à mesure de leur apparition, par de nouvelles indemnisations.

## Conclusion

- 20 Pour revenir aux questions que posent les barrages sur les modes d'appropriation et d'usages des territoires, on peut souligner que le système hydroélectrique introduit deux différences majeures par rapport à l'ancien système hydraulique, particulièrement après 1914 : le besoin de barrages réservoirs aux impacts spatiaux forts et la mise à disposition de l'énergie produite dans des espaces larges, régionaux et nationaux (puis internationaux ultérieurement) par le biais des réseaux électriques. La question des réseaux est essentielle : c'est elle qui disjoint l'espace des impacts sociaux et environnementaux et celui des retombées économiques. On la retrouve d'ailleurs dans le cas des barrages liés aux grands travaux d'adduction d'eau et d'irrigation dans la mesure où les espaces de prélèvement et de restitution sont différents. Cette disjonction ne découle pourtant qu'en partie des logiques spatiales des systèmes techniques et économiques : elle relève surtout du fonctionnement des espaces concernés et des relations entre identités sociales et territoriales, à différentes échelles : village, vallée, région, nation, « monde », qui peuvent être vécus comme séparés, emboîtés ou confondus. Elle dépend aussi de la réalité des circuits économiques et financiers qui relie ou pas les territoires de prélèvement et d'usage des ressources et répartissent équitablement ou non coûts et bénéfices. L'acceptabilité des barrages dépend ainsi largement de la manière dont est gérée la perturbation introduite dans la répartition des droits de propriétés et d'usages du territoire, notamment de la capacité à compenser gains et pertes entre les groupes sociaux qui les occupent.
- 21 Dans le cas qui nous a intéressé, le discours des promoteurs français des barrages de l'entredeux-guerres vise justement à démontrer qu'il n'y a pas de césure au sein d'un espace national dont la mise en valeur se fait au bénéfice d'une communauté nationale, donc de tous. Il trouve un assez large écho auprès des populations concernées. La justification des barrages par leur rôle développeur et modernisateur est elle aussi largement acceptée. Les analyses de Virginie Bodon pour les années d'après guerre à travers l'analyse des cas de Tignes et Serre Ponçon, peuvent être en partie appliquées dès les années 1930 : les idéaux de progrès et de modernisation liés aux barrages sont partagés par les populations locales. Plus encore, elles les acceptent ou les contestent à la mesure de la place dans la modernité que ces aménagements leur paraissent garantir ou pas. La lecture du cas de Tignes, construite à l'époque puis largement reprise, comme réaction défensive d'une communauté archaïque repliée sur son passé, est ainsi largement fautive (Dolso, 1992). Les premiers grands barrages ont donc trouvé assez aisément leur place dans le milieu alpin. Certes leurs impacts peuvent paraître réduits au regard de ceux de leurs successeurs mais ils sont loin d'être négligeables et marquaient un net changement d'échelle par rapport aux aménagements hydrauliques antérieurs. Certes aussi, le biais des sources peut conduire à négliger des réactions qui n'ont pas laissé de trace car elles n'ont pas trouvé d'écho. Les confrontations autour de la réparation financière des préjudices causés par les barrages ou de la fixation d'une rétribution prélevée sur les richesses produites n'ont ainsi pas toujours été intégrées à

leur juste place dans l'appréhension des réactions des « sociétés alpines » aux barrages. Mais globalement, on peut retenir l'hypothèse, dans le cas français et à cette période, d'une assez large acceptation, parce que l'intégration nationale est forte et l'idéologie progressiste partagée, ce qui n'empêche des contestations sur les modalités de décisions et les modes d'indemnisation.

- 22 Derrière la question des barrages, c'est donc bien une certaine conception du « développement » qui est en jeu, dans les années 1930 comme dans les années 1950-1960 et comme aujourd'hui autour des travaux de la commission mondiale des barrages mais à des échelles différentes. « Aujourd'hui, la décision de construire un grand barrage est rarement circonscrite au plan local ou national. Le débat n'est plus un processus local d'évaluation des coûts et des avantages. Les barrages sont maintenant au cœur d'un débat mondial sur les stratégies et les choix de développement » (Commission mondiale des barrages, 2000). La taille des aménagements est en cause, mais surtout la modification de la perception des espaces en lien avec la mondialisation des préoccupations environnementales qui donnent une signification globale nouvelle aux nuisances (désignées par exemple en terme d'atteinte à la biodiversité mondiale ou d'atteinte aux droits de l'homme dans certains cas de déplacements de populations) comme aux gains (valorisés en terme d'essor des énergies renouvelables et de lutte contre le réchauffement climatique). Les termes de l'arbitrage évoluent, les enjeux, construire des modes d'évaluation pertinents des gains et des nuisances et imposer des compromis équitables, demeurent.

---

## BIBLIOGRAPHIE

- BAUER J., 1987. – Répercussions des aménagements hydroélectriques de la Romanche sur l'environnement physique et humain : le bilan de 87 années d'aménagement. Thèse de doctorat, IGA, Grenoble.
- BODON V., 2002. – « EDF et la société française, étude comparée de l'aménagement des barrages de Tignes et de Serre Ponçon ». In Joly H., Leroux M., Dalmasso A., Giandou A., Cailluet L. (dir.) Des barrages et des hommes. L'industrialisation des Alpes du Nord entre ressources locales et apports extérieurs. PUG, pp. 361-374.
- BODON V., 2002. – La modernité au village. Tignes, Savines, Ubaye... La submersion de communes rurales au nom de l'intérêt général (1920-1970). PUG.
- BORDES J.L., 2005. – Les barrages-réservoirs en France, du milieu du XVIIIe au début du XXe siècle. Presses des Ponts et Chaussées.
- BOUNEAU C., DERDEVET M., PERCEBOIS J., 2007. – Les réseaux électriques au coeur de la civilisation industrielle. Timée-editions.
- DALMASSO A., 2001. – « L'ingénieur, la Houille Blanche et les Alpes : une utopie modernisatrice ». Le temps bricolé. Les représentations du progrès (XIXe-XXe siècles), Le Monde alpin et rhodanien, n° 3, pp. 25-38.

DALMASSO A., 2007. – « Les logiques territoriales de l'industrie dans les Alpes, XIXe-XXe siècles : tentative de typologie ». In *Les territoires de l'industrie en Europe (1750-2000)*. Entreprises, régulations et trajectoires. Presses Universitaires de Franche-Comté, pp. 87-102.

DUSAUGEY E., 1943. – *Histoire du Sautet*. (Réédité par EDF en 1984).

HACQUES C., 1994. – *Tourbillons dans l'Eau d'Olle*. PUG.

LEVY-LEBOYER M., MORSEL H. (dir.), 1994. – *Histoire de l'électricité en France*. Tome 2, 1919-1946. Fayard.

MORSEL H., 1997. – « Aluminium et électricité depuis 100 ans en France ». In Grindberg I. et Hachez-Leroy F., *Industrialisation et sociétés en Europe occidentale de la fin du XIXe siècle à nos jours, L'âge de l'aluminium*. Armand Colin, pp. 46-71.

MORSEL H., PARENT J.F., 1991. – *Les industries de la région grenobloise, itinéraire historique et géographique*. PUG.

OBLED J.F., 1998. – *Historique de la construction du barrage du Chambon*. Mémoire de maîtrise, UFR Sc. Humaines, UPMF Grenoble 2.

VARASCHIN D., 1996. – *La fée et la marmite. Électricité et électrometallurgie dans les Alpes du Nord*. La Luiraz.

VARASCHIN D., 2001. – *Tignes, la naissance d'un géant*. Artois Presses Université.

WORLD COMMISSION ON DAMS, 2000. – *Dams and Development: A New Framework for Decision-Making*. Earthscan Publication. Disponible en ligne sur le site <[http:// www.dams.org/](http://www.dams.org/)>.

Articles de revues techniques :

BALENSI A., 1936. – « La construction du barrage du Chambon sur la Romanche (Isère) ». *Le Génie Civil*, Vol. 17.

BARBILLON L., 1938. – « Le barrage réservoir du Sautet ». *La Houille Blanche*, Vol. 7-12.

BOURGIN, HAEGELEN, 1936. – « Le barrage-réservoir du Chambon sur la Romanche (Isère) ». *Le Génie Civil*, Vol. 1-108, p. 1.

SYLVESTRE V., 1926. – « Les grands travaux de régulation des chutes de la région des Alpes : le grand barrage réservoir du Chambon sur la Haute-Romanche ». *La Houille Blanche*, Vol. 5-6.

THOMAS J., 1935. – « l'aménagement du barrage réservoir et de la centrale du Sautet sur le Drac (Isère) ». *Le Génie Civil*, n° 2759, pp. 625-632.

## NOTES

1. Les 7 recommandations principales de la commission pour rendre acceptable les grands barrages sont : obtenir l'acceptation des populations, évaluer toutes les options alternatives, améliorer les performances des barrages existants, préserver les cours d'eau et les moyens de subsistances qu'ils représentent, reconnaître les droits de toutes les parties prenantes et partager équitablement les bénéfices, imposer le respect de normes, favoriser le partage des cours d'eau pour la paix et le développement.

2. Pour la Commission internationale des grands barrages (CIGB), un grand barrage a une hauteur de 15 mètres ou plus, ou une hauteur de 5 à 15 mètres et un réservoir d'un volume supérieur à 3 millions de m<sup>3</sup>.

3. On peut en repérer de plus anciens (il existe déjà une quinzaine de grands barrages dans les Alpes suisses à la veille de 1914) et de plus récents mais ces deux phases concentrent le gros des aménagements.
  4. La loi du 16 octobre 1919 établit que la force motrice de l'eau est propriété de l'État et que « nul ne peut disposer de l'énergie des marées, des lacs et cours d'eau sans une concession ou une autorisation ».
  5. En 1946, les entreprises du secteur électrochimique et électrométallurgique contrôlaient 27 % de la production hydroélectrique nationale et 45 % des capacités en volume des grands barrages réservoirs.
  6. Barrage poids voûte de 126 m, la plus haute voûte était alors celle de Shoshone River (1910) aux États-Unis avec 97,5 m, barrage appelé maintenant Buffalo Bill.
  7. Seule une centrale, au pied du barrage, a été réalisée dans un premier temps, avec une production moyenne de 155 MKWh. La centrale de Cordéac a été construite plus tard et mise en service en 1947.
  8. Dusaughey, 1943, p. 29.
  9. Morsel, 1994, p. 71.
  10. Une présentation du personnage dans Menegoz Jean-Claude, nov.1996, « Ernest Dusaughey (1871-1951), brillant précurseur en hydroélectricité », Lettre de l'APHID. Ernest Dusaughey a aussi publié en 1935, *Souvenirs héroïques de l'électricité au pays de la Houille Blanche*, Grenoble, Librairie Dauphinoise. Il a aussi développé ses conceptions philosophiques dans un ouvrage non publié, *Voyage aux pays de la science et du mystère*.
  11. 352 ha de propriétés privées, rachetées par la Compagnie Bonne et Drac, ont été submergés (Dusaughey, 1943).
  12. La Dépêche Dauphinoise, 19 juin 1935, cité par Obled (1998).
  13. Le Petit Dauphinois, 11 mai 1936, cité par Obled (1998).
- 

## RÉSUMÉS

La vigueur de la « controverse des grands barrages » du début des années 2000 nous amène à nous interroger, dans cet article, sur les conditions de l'accueil fait aux barrages alpins lors de leur première phase de construction dans les années 1920 et 1930. Si l'ampleur des impacts, sociaux et environnementaux est différente, la nature des questions posées concernant les modes d'appropriation et d'usage de l'eau demeure. Au-delà des discours justificateurs ou accusateurs, structurés de façon pérenne autour de la promotion ou de la dénonciation des vertus de la modernisation et du développement, l'acceptabilité des barrages dépend d'abord des perturbations introduites dans la répartition des droits de propriétés et d'usages du territoire et de la capacité à compenser gains et pertes entre les groupes sociaux concernés. Ces questions sont travaillées à partir de deux cas de construction dans les Alpes françaises durant les années 1930, ceux du barrage du Chambon et du Sautet.

The heated discussions and controversies over large dams that marked the start of the 21st century have led us in this article to examine the conditions under which Alpine dams were received during the first construction phase of the 1920s and 1930s. Although the extent of social and environmental impacts was not the same, the types of questions raised concerning methods of appropriation and uses to which water was put are similar. Among the arguments for and

against, which always tend to be structured around the promotion or denunciation of the virtues of modernisation and development, the acceptability of dams depends firstly on the disturbances caused to the distribution of property rights and land usage rights and the ability to balance out gains and losses among the different social groups concerned. These questions are examined in the light of two dams constructed in the French Alps in the 1930s, the Chambon and Sautet dams.

## INDEX

**Mots-clés** : barrages, histoire, développement

**Keywords** : dams, history, development

**Index géographique** : Alpes françaises, Chambon, Sautet

## AUTEUR

**ANNE DALMASSO**

Université Pierre Mendès-France Grenoble2 LARHRA UMR 5190.

anne.dalmasso@upmf-grenoble.fr